

Auszug aus einem Briefe des Herrn *Baily* an den Herausgeber.

Grays Inn 1824. March 2.

I have just seen Nr. 46 of the *Astr. Nachr.* and I hasten to communicate to you the detection of several typographical errors in the printing of the letter relative to Mr. *Babbage's* calculating machine.

The most important of those errors are in the diffe-

$\Delta^2 u_z$ = the units figure of u_z

$\Delta^3 u_z$ = 2 \times the figures found in the ten's place of $u_z + 1$

$\Delta^1 u_z$ = 4 \times the figures found in the unit's and ten's place of $u_z + 1$

With these corrections I trust that the expressions will be intelligible.

The following are some of the remaining errors, which I have detected in the letter press: viz.

page 410 and 420 for members . . . read numbers

rential equations in pages 419, 420 and 421; where the printer has universally put the figure 3 instead of the letter z. There are also other errors in the formulae in page 421, which destroy the whole sense of the passage. The differential expressions, there given, should be

page 413 . . . for facility read fairly
416 still till
416 centring century
420 twin turn
passim et and

Francis Baily.

Sur quelques étoiles nouvellement déterminées par Mr. *Carlini*.

Le dernier Volume des *Ephemerides* de Milan contient les observations de la seconde comète de 1819 faites par Mr. *Carlini*, dont une partie avoit déjà paru dans la corr. astron. Vol. V. p. 552. Ce célèbre astronome a comparé la Comète à plusieurs étoiles de *Piazzi*, et à trois autres, qu'il a déterminées lui-même, et dont les lieux moyens pour 1800 sont:

108° 11' 44,2	+ 43° 38' 20,3
132° 14' 14,5	+ 50° 44' 21,3
133° 5' 55,7	+ 50° 24' 15,0

il reconnoît les deux premières pour la 64 du télescope (c'est ainsi, et non la 6, qu'il faut lire dans la corr. astr.) et la 47 de la grande Ourse du catalogue de *Bode*, et il rejette la différence assez considérable entre les positions de ce catalogue et les siennes *) sur quelque erreur d'observation ou de calcul.

Je me propose de remonter à la source de ces erreurs.

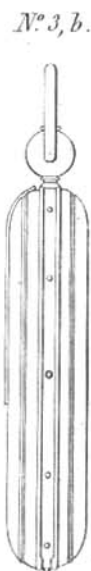
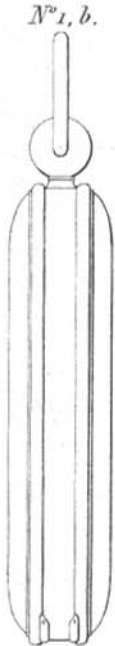
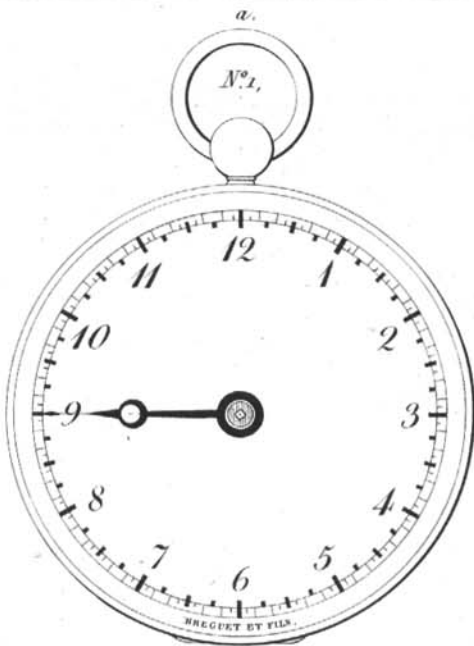
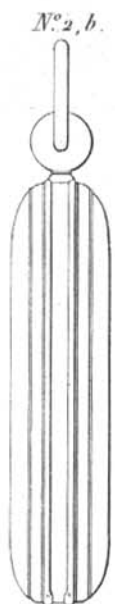
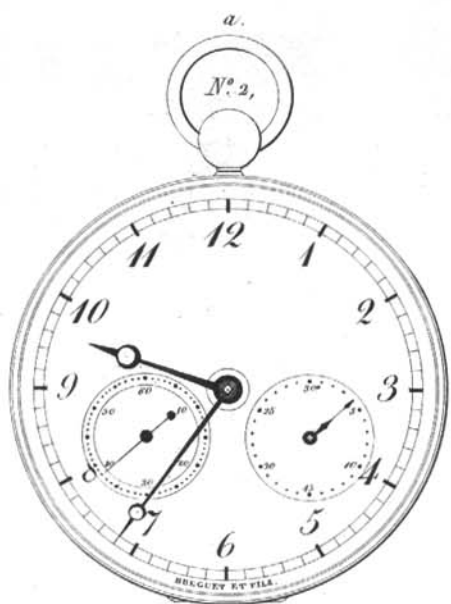
Le grand recueil de *Bode* ne repose que pour la plus petite partie sur ses propres observations; le reste ne

sauroit servir que d'indication au calculateur: j'ai donc recours à l'histoire céleste, ou je trouve la première des étoiles ci-dessus à la page 54 au passage de 7^h 11' 41'',5, et réduite à 1790 dans la Conn. des tems pour l'an XI. p. 384: 108° 0' 35 + 43° 39' 34'', donc pour 1800: 108° 11' 17'' + 43° 38' 32'': mais ce volume n'avoit pas encore paru, lorsque *Bode* rédigeoit son catalogue, et il dû prendre l'étoile dans la Conn. des tems de l'an VII. p. 387, où l'ascension droite est marquée 107° 51' 27'', en erreur de plus de 9 minutes; il paraît que le calculateur a pris le premier fil au lieu de celui du milieu. Une nouvelle réduction, faite avec soin; en n'établissant les corrections que sur les étoiles, qui dans cette zone sont communes à *Bradley* et *Piazzi*, m'a donné le lieu pour 1800: 108° 11' 28'',3 + 43° 38' 29'',3. J'observe à cette occasion, que les passages de 50 du cocher, et de 36 du lynx 2 et 3 fils, pages 54 et 55 de l'histoire céleste sont en erreur d'une minute.

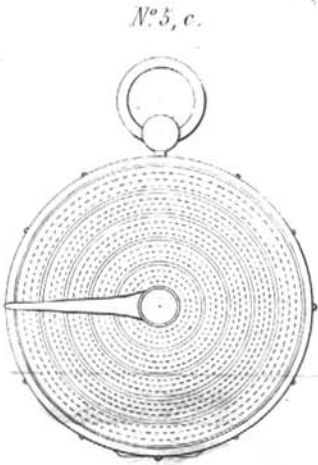
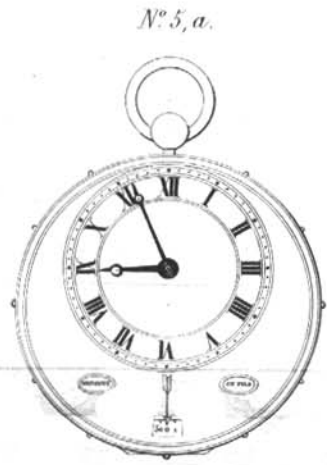
La seconde étoile de Mr. *Carlini* n'est pas la 47 de la grande Ourse de *Bode*; cette dernière se trouve dans les mémoires de 1790 page 374, passage au troisième fil, 8^h 51' 16''; tandis que l'autre est à la page 383 de l'histoire céleste, passage 8^h 47' 49'',3. *Lalande* n'ayant publié aucune réduction de ces deux étoiles, j'en ai fait le calcul, et je trouve leurs lieux moyens pour 1800:

*) Les lieux pour 1800, déduits de *Bode*, sont:

108° 2' 8,8	+ 43° 38' 32,2
132° 49' 28,1	+ 50° 37' 47,6



56A



$$\begin{array}{rcl} 132^{\circ} 14' 10,4 & + & 50^{\circ} 43' 22,7 \\ 132^{\circ} 50' 38,0 & + & 50^{\circ} 37' 54,9 \end{array}$$

La troisième étoile de Mr. *Carlini* se trouve pareillement à la page 383 de l'histoire céleste, passage au troisième fil $8^h 51' 54'',4$; le calcul me donne le lieu pour 1800:

$$133^{\circ} 5' 30'',2 \quad + \quad 50^{\circ} 23' 49'',4$$

Bradley n'a observé que la déclinaison de cette étoile; elle est pour 1755-d'après Mr. *Bessel*, fund. astr. p. 194. $+ 50^{\circ} 34' 3'',4$; pour 1800, $+ 50^{\circ} 23' 51'',5$. Les lieux, que je viens de déduire des observations de *Lalande*, ne sont pas tout-à-fait les mêmes que ceux de Mr. *Carlini*, quoi-

qu'ils ne laissent aucun doute sur l'identité des étoiles; il ne m'appartient pas de décider entre les deux observateurs; néanmoins je ne puis m'empêcher de remarquer qu'un secteur équatorial ne sauroit égaler en précision le mural de Bird, et que la seule observation de *Bradley*, qui soit comparable, convient parfaitement avec celle de *Lalande*.

P.S. En feuilletant *Piazzi* pour d'autres recherches, je trouve la première étoile en VII. 87. parfaitement d'accord avec *Lalande* en asc. dr. et plus australe de $6''$ en déclinaison.

Mannheim 10 Févr. 1824.

Heiligenstein.

Ortsbestimmungen im Orient, aus den Beobachtungen des Herrn *Ed. Rüppel* hergeleitet.

(Fortsetzung zu Nr. 36 der Astr. Nachr. Dasselbst lese man S. 197. Z. 11 v. u. und S. 198 Z. 21 v. u. statt m. Z. beidemale w. Z.)

Mannheim 1824. März 5.

Von den 36 Sternen, deren durch Herrn *Rüppel* beobachtete Bedeckungen bisher bekannt geworden (vor wenig Tagen gelangten die 5 ersten Hefte des 9ten Bandes der corr. astron. zugleich hier an), finden sich nur folgende 13 in den zu diesem Zwecke durch die Astronomen zu Florenz berechneten, und in der corr. astron. Vol. V. p. 542. Vol. VI. p. 75. Vol. VII. p. 43 abgedruckten Ephemeriden:

1822. März 30. II.	Cairo.	P. VII. 161.
— 31. I.	Cairo.	hist. cél. p. 211. $8^h 24' 9'',5$
— 31. II.	Cairo.	hist. cél. p. 211. $8^h 24' 44''$
Mai 1.	Acaba.	o Leonis.
Jun. 22.	Medineh.	P. IX. 84.
— 25.	Medineh.	P. XI. 179.
Aug. 23.	Damiette.	hist. cél. p. 345. $15^h 1' 49'',0$ (a)
— 27.	Damiette.	o Sagittarii. (b)
Nov. 18.	Siouth.	P. XIX. 159.
Dec. 3.	Luxor.	21 Leonis.
— 5.	Luxor.	P. XI. 82. (c)
— 19.	Cosseir.	hist. cél. p. 197. $22^h 21' 58'',5$ (d)

1823 April 27. Ambucol. Antares.

Zehn andere stehn in gedruckten Sammlungen:

1822 März 26.	Cairo.	hist. cél. p. 195. $3^h 15' 23'',5$
— 28. I.	Cairo.	hist. cél. p. 143. $5^h 24' 5,5$
— 28. II.	Cairo.	mém. de 1759. p. 185. num. 114.
— 30. I.	Cairo.	P. VII. 153.
Mai 27.	Pyramide.	<i>Bessel</i> Zone 69. $10^h 28' 1'',64$
— 17.	Suez.	<i>Bessel</i> Zone 29. $0^h 52' 4,40$
Jun. 24. II.	Medineh.	Conn. des tems XIII. p. 286. $163^{\circ} 51' 43''$ (e)

1822 Aug. 24. II. Damiette. *la Caille* coelum australe. p. 129. in reticulo superiori $15^h 47' 17''$
49 II

Dec. 21. Cosseir. *Bessel* Zone 25. $23^h 57' 27'',85$.

1823 Mai 15. Maroe. o Cancr. (f)

Vier verdanke ich der Güte des Herrn Prof. *Bessel*, der mir selbige aus seinen noch ungedruckten Zonen mittheilte:

1822 Mai 26. I.	Pyramide.	<i>Bessel</i> Zone 149. $9^h 39' 20,62$
— 26. II.	Pyramide.	<i>Bessel</i> Zone 149. $9^h 39' 31,30$
— 26. III.	Pyramide.	<i>Bessel</i> Zone 149. $9^h 40' 6,38$
Jun. 24. I.	Medineh.	<i>Bessel</i> Zone 159. $10^h 56' 33,45$

Die neun übrigen war Herr Prof. *Nicolai* mit gewohnter Gefälligkeit bereit, auf meine Bitte zu beobachten; allein die Ungunst der Witterung in unserer Gegend — quod latus mundi nebulae malu-que Jupiter urget — gestattete nur folgende drei zu bestimmen:

1822. August 22. III. Damiette. (g)

— 17. I. Siouth.

Decbr. 18. Cosseir.

so dafs noch folgende 6 Sterne unbestimmt sind:

1822. August 22. I.	Damiette.
— 22. II.	Damiette.
— 24. I.	Damiette.
— 24. III.	Damiette.
— 24. IV.	Damiette.
Novbr. 17. II.	Siouth.